Geschossdecke - gdrtxn03b-09

Geschossdecke, Holzrahmen/Holztafel, auf Lattung, trocken, ohne Schüttung, andere Oberfläche

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz	**REI**	60

max. Spannweite = 5 m; max. Last $E_{d,fi}$ = 3,66 kN/m² (ohne Fußbodenaufbau)
REI 90 bei ≥ 80/220 mm Deckenbalken sowie 3x15 mm GKF- od. GF-Beplankung
Klassifizierung durch HFA

Wärmeschutz	**U**	0,27 W/(m²K)
	Diffusionsverhalten	geeignet

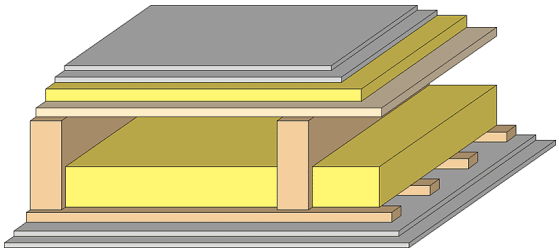
Berechnung durch HFA

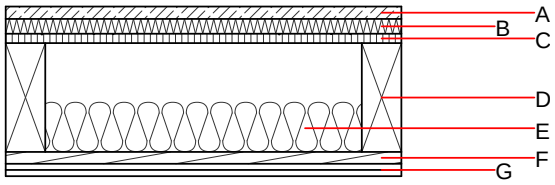
Schallschutz	**R_w ($C;C_{tr}$)**	49(-3;-10) dB
	$L_{n,w}$ (C_I)	71(0)

EPS-W mit einer dynamischen Steifigkeit s' ≤ 40MN/m³.
Bewertung durch TGM

Flächenbezogene Masse	**m**	72,30 kg/m²

Berechnet mit GF





Bemerkung: e=625;

Baustoffangaben zur Konstruktion, Schichtaufbau (von außen nach innen, Maße in mm)

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse
			λ	μ min – max	ρ	c	EN
A	25,0	Trockenestrich	0,210	8	900	1,050	A1
B	30,0	Polystyrol EPS-W [0,041]	0,041	20 - 50	15	1,450	E
C	19,0	Spanplatte	0,130	50 - 100	700	1,700	D
D	220,0	Konstruktionsholz (80/..; e=*)	0,120	50	450	1,600	D
E	100,0	Mineralwolle [040; ≥16; <1000°C]	0,040	1	16	1,030	A1
F	24,0	Holz Fichte Sparschalung (24/100; a=400)	0,120	50	450	1,600	D
G	25,0	Gipsplatte Typ DF (GKF) (2x12,5 mm) oder	0,250	10	800	1,050	A2
G	25,0	Gipsfaserplatte (2x12,5 mm)	0,320	21	1000	1,100	A2

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	**kg**	29,737
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	**%**	40,63
Einsatz an Primärenergie	**MJ**	492,040
Erneuerbarer Primärenergieanteil	**%**	13,55
ΣΔOI3		24,2

Berechnung durch HFA

Ökologische Bewertung im Detail

Datenbasis Datenbank ecoinvent

Lebenszyklus (Phasen)	GWP $_{Fossil}$ [kg CO_2 Äqv.]	GWP $_{Biogen}$ [kg CO_2 Äqv.]	GWP $_{Total}$ [kg CO_2 Äqv.]	AP [kg SO_2 Äqv.]	EP [kg PO_4 Äqv.]	ODP [kg R11 Äqv.]	POCP [kg Ethen Äqv.]
A1 - A3	23,785	-47,202	-23,416	0,093	0,039	2,13E-6	0,024

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	66,681	473,735	540,416	425,360	45,415	470,775